هذا كتاب رسالة في علم الحقمني

قوله اذ نسبة ارتفاع اعظم الجبال وهو فرسخان وثلث فرسخ كما بان بعينا الى قطر
الارض وهو الفان وخمسمائة واربعون فرسخا كما سيصرح به قوله كنسبة سبع عرض
شعيرة الى فراع اه شعيرات ذراع ووجه كما يذكر بعد مائة واربعون شعيرات يعني كما ان نسبة
الواحد الى الف وثمانية كما سنظهر كذا نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض يكون نسبة
الواحد الى الف وثمانية تقريبا كما بين وجهه فيما بعيد بهذا قوله ذكروا ان قطر الارض ميل
ما جده المتقدمون اه وذلك لانهم قسموا المحيط الارض على نسبة قسمة محيط الفلك على ثلثمائة
وستين درجة لانه لما مست الحاجة الى تعريف المطالب الفلكية وغيرها الى معرفة النسبة بين
محيطات الدوائر واقطارها وكذا بين القسي واجزاء الاقطار التي هي الاوتار والجيوب والى
مقدار حركات وغيرها قسموا محيطات الدوائر بثلثمائة وستين قسما يقال لكل قسم منها جزء ودرجة
لانه اقل عدد يصح منه ما عدا السبع من الكسور التسعة التي هي من النصف الى العشر المسمى بروس الكسور
فسهل بذلك اعمال المحاسبة ومع هذا يجب ان يتعلم القطر بمائة واربعة عشر قسما ودرجة وكسر غير
منطوق لما بينه ارشميدس من ان محيط كل دائرة ثلثة امثال قطره وسبع بل صرح بانه يجب ان
يكون نسبة المحيط الى القطر كنسبة اثنين وعشرين الى التسعة فاذا اخذنا عدد اجزاء ~~المحيط الواحد جزء~~
ثلثة امثال مائة واربعة عشر وسبعها جاء الحاصل اقل من عدد اجزاء المحيط الواحد وجزء السباع
فيحتاج الى ان ياخذ مع المائة واربعة عشر كسرا يكون الباقي من اجزاء الدور ثلثة امثاله وسبعه
وذلك الكسر الغير المنطق ولكنهم قسموا القطر بمائة وعشرين جزءا تسهيلا للامر وايضا عدد يصح منه
روس الكسور من الثلث الى السبع والتسع لم انهم لما ارادوا ان يعرفوا مقدار كل درجة منها
في زمان خلافة مامون امر حكماء عصره ان يذهبوا الى برية سنجار من ديار بكر واضبطوا مقدار
ارتفاع القطب الشمالي في موضع معين فذهب واحد متوجها الى القطب واخر معرضا عنه على خط نصف
النهار رديتين كل واحد منهما اثنين وعشرين وتسعي فرسخ فوجد المستقبل في موضع وصوله ارتفاع
القطب الشمالي اكثر مما وجد في الاول بدرجة واحدة فوجد المعرض ارتفاعه اقل مما وجد في الموضع
الاول بدرجة واحدة فعلم ان مقدار كل درجة منها اثنان وعشرون فرسخا وتسعي فرسخ فيكون
مقدار المحيط ثمانية الاف فرسخ يحصل من ضرب اثنين وعشرين وتسعي فرسخ في ثلثمائة وستين درجة
لانا اذا ضربنا عشرين في ثلثمائة يحصل ستة الاف ~~في ثلثمائة يحصل~~ واذا ضربنا ها في ستين يحصل
الف ومائتان واذا ضربنا اثنين مائة وعشرون ~~[illegible]~~ يحصل ستمائة واذا ضربنا ها في

في ستين يحصل مائة وعشرون فالحاصل من الضرب سبعة الاف وتسعمائة وعشرون ثم
ثم اذا ضربنا تسعة فراسخ في ثلثمائة وستين يحصل من الضرب ثمانون فرسخ على مقدار تسع ثلثمائة
وستين لان تسعها اربعون كي لا يخفى تسعيها يكون ثمانين كما يظهر بادنى تامل فان ضممنا الثمانين بيّن
الى سبعة الاف وتسعمائة وعشرين يحصل ثمانية الاف بالتمام ثم اذا علم ان مقدار المحيط
ثمانية الاف فرسخ علم انه يلزم ان يكون مقدار القطر على قاعدة ان محيط كل دائرة ثلثة
امثال قطره وسبعه الفين وخمسمائة وخمسة واربعون فرسخا تقريبا لان ثلثة امثال الفين و
خمسمائة وخمسة واربعين سبعة الاف وستمائة وخمسة وثلثون فاذا ضم اليها سبع عدد المذكور
اعني الفين وخمسمائة وخمسة واربعين يحصل ثمانية الاف تقريبا لان سبعها ثلثمائة وثلثة وستين
ونصف وسبع نصف فاذا ضممنا هذا السبع الى العدد المذكور اعني سبعة الاف وستمائة وخمسة و
ثلثين يحصل سبعة الاف وتسعمائة وثمانية وتسعون فرسخا ونصف فرسخ وسبع نصف فرسخ
وسبع فرسخ فيتم ثمانية الاف تقريبا قوله وهو خمسة واربعون تقريبا وانما قال تقريبا لانه
اكثر مما ذكر بخمسة اجزاء من احد عشر جزءا اذا قسم الفرسخ باحد عشر جزءا قوله وهو خمسة امثال
لنصف فرسخ تقريبا وانما قال تقريبا لانه لم يكن خمسة امثال نصف فرسخ حقيقة بل خمسة الامثال
زائد على المقدار المذكور بسدس فرسخ مع ان اخذ هذين التقريبين اسهل للحساب وادخل في
المقصود لانه لما كانت نسبة خمسة الامثال وهو فرسخان ونصف الى افق من قطر الارض
كنسبة سبع عرض شعيرة الى ذراع فنسبة الفرسخين وثلث الى القطر اصغر من النسبة المذكورة
قوله كنسبة خمس سبع عرض شعيرة اى كنسبة واحد من خمسة وثلثين الى الشعيرات ذراع
قوله بان قسموا عدد ضعف فراسخ القطر وهو خمسة الاف وتسعون على عدد شعيرات
الذراع وهو مائة واربعة واربعون ومعنى القسمة طلب عدد يكون نسبته من المقسوم في
مقابلة واحد واحد من احاد المقسوم عليه عند تجزئة المقسوم بعدة احاد المقسوم عليه و
فذلك العدد المطلوب هو خمسة وثلثون و[illegible] كسور الغير المنطق على ما سيظهر وجه ذلك فيما
بعد وذلك لانا اذا ضربنا خمسة وثلثين في مائة واربعة واربعين يبقى الحاصل من الضرب
الى عدد المقسوم وهو خمسة الاف وتسعون تقريبا لان من ضرب ثلثين في مائة يحصل ثلثة
الاف ومن ضربه في اربعة يحصل مائة وعشرون ومن ضربه في اربعين الف ومائتان ثم من ضرب
خمسة في مائة يحصل خمسمائة ثم من ضربها في الاربعين يحصل مائتان ثم من ضربها في اربعة يحصل

عشرون فمجموع الحاصل من الضروب كان خمسة آلاف واما الخمس الباقية من تمام تسعين فيحصل من ضم
الكسور المنتالية اليها بلفظ التقريب في قوله فيخرج خمسة وثلثون بالتقريب قوله فيخرج خمسة وثلثون
بالتقريب يحتمل ان يكون المقصود من الخارج هو العدد المطابق المقسوم بواحد واحد من احاد المقسوم
عليه اذ العدد المطابق منه كما ذكرنا هو خمسة وثلثون تقريبا فعلى هذا قوله تقريبا اشارة الى ان
العدد المطابق للقسمة زايد على خمسة وثلثين بكسر من الكسور ثمنا وتسعا او غير ذلك من الكسور الغير
المنطق كما لا يخفى على امثال العارف بالحساب ويحتمل ان يكون المراد من الخارج هو الباقي من
تقسيم خمسة الاف وتسعين على عدد الشعيرات بالطريق المذكور لانا اذا اخذنا في مقابلة كل واحد
من افراد المقسوم عليه وهو مائة واربعة واربعون خمسة وثلثون من المقسوم يبقى خمسة
تقريبا من اجزاء المقسوم زايدا او خاليا عن التوزيع المذكور خارجا في مقابلة احاد المقسوم عليه
فعلى هذا يكون قوله تقريبا اشارة الى ان الخارج من تلك المقابلة ليست خمسة وثلثون
حقيقة بل الخارج حقيقة زايد على خمسة وثلثين بكسر وهو خمسون من اجزاء خمسة الاف وتسعين
وتسعين خارجا عن مقابلة احاد مائة واربعة واربعين والاحتمال الاول انسب بقوله بالتقريب
كما لا يخفى على الذكي المنصف قوله بل يكون نسبة خمس سبع خمسة وثلثين يعني اذا كان نسبة خمسة
وثلثين الى عدد ضعف الفراسخ كنسبة الواحد الى عدد شعيرات الذراع لزم ان يكون نسبة سبع
خمسة وثلثين الى عدد ضعف الفراسخ كنسبة خمس سبع عرض الشعيرة الى الشعيرات الذراع ولا يخفى انه اذا
كان نسبة الفرسخ الواحد الى ضعف فراسخ القطر كنسبة خمس سبع عرض شعيرة الى ذراع يكون نسبة
نصف الفرسخ الى نصف ضعف عدد الفراسخ اعني الى القطر ايضا كنسبة خمس سبع عرض شعيرة الى
ذراع بالخامس من خاصة الاصول من ان نسبة الانصاف كنسبة الاضعاف فقوله اعني نسبة
نصف فرسخ الى القطر كنسبة خمس سبع عرض شعيرة الى الذراع بيان للمراد للازم مما ذكره لانه
تغيير وتوضيح لما اجمله كي يتبادر الى الوهم قوله فنسبة ارتفاع اه يعني اذا تبين ان نسبة
نصف الفرسخ الى القطر كنسبة خمس سبع عرض شعيرة الى الذراع فنسبة ارتفاع اعظم الجبال
الذي هو خمسة امثال نصف الى قطر الارض كنسبة سبع عرض شعيرة الذي هو عرض الى الذراع
قوله وهو نسبة الواحد الى الالف وثمانية وهو الحاصل من ضرب السبع الذي هو مخرج
السبع في عدد شعيرات الذي هو مائة واربعة واربعون لانا اذا اردنا معرفة نسبة
سبع عرض شعيرة الى الشعيرات الذراع فذلك لا يحصل الا بجعل الشعيرات كلها اسباعا ومعرفة

ومؤنة مبلغها حينئذ قيس بسبع واحد الى تلك المبلغ وطريق المؤنة انما هو الضرب المذكور **قوله** ويلزم
ان يكون نسبة كرة يكون قطرها مقدار ذلك الارتفاع الى كرة الارض يعني لما كان المقصود هاهنا
بيان نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى كرة الارض لم يحصل مما ذكره الا معرفة نسبة ارتفاع اعظم الجبال
الى قطر الارض لا الى الكرة عقبه بقوله ويلزم تتميما لبيان المقصود وتقريره انه لما علم مما ذكر في
بيان نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى القطر ان نسبته الى القطر كنسبة سبع عرض شعيرة الى الذراع
لزم ان يكون نسبة كرة قطرها مقدار ذلك الارتفاع الى كرة الارض كنسبة كرة قطرها سبع
عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع بناء على ما ذكره اقليدس في الشكل الاخير من ثانية الاصول
من ان نسبة الكرة الى الكرة كنسبة القطر الى القطر مثلثة بالتكرير فاذا كان قطرها نصف قطر
كرة اخرى كانت الكرة الصغرى نصف نصف نصف الكرة العظمى يعني يكون ثمنها فالكرة
التي يكون قطرها مقدار ذلك الارتفاع اذا عرفنا ان قطرها وهو ارتفاع اعظم الجبال با
لنسبة الى قطر الارض كنسبة سبع عرض شعيرة الى الذراع علم ان نسبتها الى كرة الارض
كنسبة كرة قطرها سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع لما عرفت من ان نسبة الارتفاع
الذي هو قطر هذه الكرة الى قطر كرة الارض كنسبة سبع عرض شعيرة الذي هو ايضا قطر كرة الثانية الى الذراع الذي
هو الكرة الثالثة مع ما ذكره اقليدس في الشكل الاخير من ثانية الاصول **قوله** وهي نسبة الواحد الى الف
الف الف الف توضيح المقام يتوقف على تمهيد مقدمتين الاولى ما ذكرناه من ان اقليدس بين
الشكل الاخير من ثانية الاصول ان نسبة الكرة الى الكرة كنسبة القطر الى القطر مثلثة فاذا كان
قطرها نصف قطر كرة اخرى كانت الكرة الاولى نصف نصف نصف الكرة العظمى يعني يكون ثمنها فظهر
من هذا ان معنى تثليث النسبة المذكورة بقوله كنسبة القطر الى القطر مثلثة هو ان يضرب ما به
المكسور في نفسه ثم يضرب في الحاصل من الضرب مرة اخرى فما يبلغ اليه من المكسور فهو نسبة الكرة الى الكرة
الثانية انه بين اقليدس ايضا في الثاني عشر من ثانية الاصول ان نسبة مكعب الى مكعب
عدد واحد كنسبة عدد الاول الى الثاني مثلا الاثنان ثلث الستة ومكعب الاول ثمانية و
مكعب الثاني مائتان وستة عشر فمكعب الاول ثلث ثلث ثلث المكعب الثاني فان
الثمانية ثلث الاربعة والعشرين وهي ثلث الاثنين والسبعين وهي ثلث مائتين وستة
عشر والمكعب في اصطلاح اهل الحساب هو الحاصل من ضرب عدد في مربعه والمربع
عندهم هو الحاصل من ضرب العدد في نفسه ويقال له المسطح ايضا واذا تقررتا فان

المقدمتان فاعلم انه لما عرفت ان نسبة ارتفاع الجبل الى القطر كنسبة سبع عرض شعيرة الى ذراع
وهي نسبة واحد الى الف وثمانية يكون نسبة الكرة التي يكون نسبة الكرة التي يكون قطرها مقدار
ارتفاع اعظم الجبال التي هي من قطرها بمنزلة المكعب من العدد الى كرة الارض التي هي من قطرها
بالمنزلة المكعب من عدد قطرها بناء على ان القطر لكونه خطا له بعد واحد والكرة لكونها جسما
لها ابعاد ثلثة متقاطعة على سبيل القوايم نسبة المكعب الحاصل من ضرب العدد في المربع بعد
ضرب العدد اولا في نفسه كنسبة المكعب الواحد الى مكعب الف وثمانية وظاهر ان مكعب الواحد
لا يكون الا واحدا واما مكعب الف وثمانية هو العدد المرقوم في الشرح لان مربع الف و
ثمانية هو الف الف وستة عشر الف واربعة وستون حاصل من ضرب الف وثمانية في الف و
ثمانية لانا اذا ضربنا الفا وثمانية في نفسه نضرب اولا الفا في الف يحصل الف الف ثم نضرب ثمانية
في الف يحصل ثمانية الآف ثم نضرب الفا في ثمانية ايضا يحصل ثمانية الاف ايضا ومجموع الحاصل
يكون الف الف وستة عشر الفا ثم نضرب ثمانية في ثمانية يحصل اربعة وستون فيكون الحاصل
من الضروب الف الف وستة عشر الف واربعة وستون فاذا ضربنا اصل العدد وهو الف و
ثمانية في هذا المربع كما هو طريق يحصل المكعب حصل العدد المرقوم في الشرح اذ من ضرب الف في الف الف
يحصل الف الف الف ومن ضرب الف في عشرة الاف يحصل عشرة الف الف ومن ضرب الف
الف في ستة الاف ستة الف الف فالحاصل من هذين الضربين ستة عشر الف الف ثم من
ضرب الف في ستين يحصل ستون الفا ثم من ضرب الف في اربعة يحصل اربعة الاف فالحاصل
من هذين الضربين اربعة وستون الف ثم ~~نضرب~~ والحاصل من هذه الضروب الف الف
الف وستة عشر الف الف واربعة وستون والف ثم من ضرب ثمانية الف الف يحصل
ثمانية الاف الف ثم من ضرب ثمانية في ستة عشر الف يحصل مائة وثمانية وعشرون
الف ثم اذا ضممنا هذا الحاصل الى الحاصل الاول يكون المجموع الف الف الف واربعة وعشرون ن
الف الف ومائة واثنين وتسعين الف ثم اذا ضربنا ثمانية في اربعة وستين يحصل خمسما ية
واثنى عشر فيتم العدد المرقوم وهو المط فيكون نسبة الكرة التي قطرها مقدار الارتفا ع
الى كرة الارض كنسبة كرة قطرها سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع هي نسبة الواحد
الى العدد المرقوم وهو المط من المقدمات المبسوطة توب كما لا يخفى على من له دربة
في علم الهندسة والحساب ناظرا الى ثوبه ويلزم ان يكون كرة قطرها مقدار والى قوله و

وهي نسبة الواحد الى الف الف اه على طريق النشر المرتب **قوله** فاذا نزلنا كلا من الجبل والسبع
منزلة الكرة شروع في بيان اصل المدعى وهو بيان نسبة الجبل الى كرة الارض بطريق التقريب على ما
ذكره من المقدمات تقريبا مشتمل تفريع النتيجة على المقدمات **قوله** ما يدل بظاهره على ذلك
قبل كلمة ذلك اشارة الى ما سبق من قوله ويلزم ان يكون نسبة كرة اه ولا يبعد ان تجعل اشارة
الى ما صح حين قوله فاذا نزلنا الجبل والسبع اه اعني كون نسبة اعظم الجبال الى كرة الارض
كنسبة سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع **قوله** مع انهم لم يبينوا الا تلك النسبتين اه
اعني نسبة الجبل الى القطر ونسبة سبع عرض شعيرة الى ذراع ولم يبينوا النسبة بين الكرات ولا بين
الجبل وكرة الارض ولكن الشارح بين النسبة بين الكرات وفرع عليه النسبة بين الجبل وكرة
الارض تتميما لبيان المدعى وتوضيحا لاصل المراد اعني النسبة بين اعظم الجبال وكرة الارض
قوله لكان نسبة الارتفاع اعظم بكثير اذ الذراع عندهم اثنان وثلثون اصبعا فيكون عدد
الشعيرات على هذا التقدير مائة واثنان وتسعون فعلى هذا نسبة ارتفاع اعظم الجبال
الى القطر وان كانت نسبة واحد الى الف وثمانية ولكن نسبة سبع عرض شعيرة الى ذراع
ح يكون نسبة واحد الى الف وثلثمائة واربعة واربعين حاصلا من ضرب مخرج السبع
في عدد شعيرات الذراع اعني مائة واثنين وتسعين فيكون السبع بالنسبة الى الذراع ح
اصغر من نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى القطر بثلثمائة وستة وثلثين **قوله** اذ القطر عندهم
على ما ذكر في التحفة اه حيث ذكر ان دور المحيط العظيمة الارضية على راى المحدثين عشرون
الفا واربعمائة ميل وقطرها ستة الاف واربعمائة واحدى وتسعين ميلا تقريبا والميل
ثلث فرسخ فعلى ما ذكره يكون عدد فراسخ القطر ما ذكره الشارح وهو الفان ومائة و
اربعة وستون فرسخا تقريبا وانما قال تقريبا لان العدد المذكور للفراسخ زائد على الا
ميال المذكورة بميل على ان يكون الميل ثلث فرسخ كما لا يخفى على المتامل العارف باسلوب
الحساب فالتفاوت بين المذهبين في القطر بثلثمائة واحدى وثمانين فرسخا فعلى هذا
التقدير وهو راى المتاخرين نسبة سبع عرض شعيرة الى الذراع وان كانت نسبة واحد الى
الف وثمانية ولكن نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض كنسبة واحد الى ثمانمائة و
خمسة وستين ونصف وعشر فلا جرم يكون نسبة اعظم الجبال الى قطر الارض اعظم من نسبة سبع
عرض شعيرة الى ذراع كما تطلع عليه بعد البيان وطريق بيانه ان تقسم عدد ضعف فراسخ

القطر على هذا التقدير وهو اربعة الاف وثلثمائة وثمانية وعشرون على عدد شعيرات الذراع وهو
مائة واربعة واربعون فيكون الخارج ثلثين تقريبا وانما قلنا تقريبا لانه يبقى من المقسوم بعد
تقسيمه بعد الثلثين على عدد شعيرات الذراع ثمانية فاذا يكون الخارج اكثر من ثلثين بكسر غير
منطق ولان نسبة الخارج الى المقسوم كنسبة الواحد الى المقسوم عليه ابدا يكون نسبة ر
ثلثين الى عدد ضعف الفراسخ كنسبة الواحد الى عدد شعيرات الذراع بل يكون نسبة خمس سدس
ثلثين الى عدد ضعف فراسخ القطر اعني نسبة نصف فرسخ الى القطر كنسبة خمس سدس عرض
شعيرات الى الذراع وهو نسبة الواحد الى ثمانمائة وخمسة وستين ونصف وعشر وهو الحاصل
من ضرب مخرج السدس في عدد شعيرات الذراع مع ضم الكسرين لان الحاصل من ضرب مخرج
السدس في عدد شعيرات الذراع ثمانمائة واربعة وستون ومع اعتبار الثمانية الباقية
من تقسيم المقسوم على المقسوم عليه بثلثين يكون ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض نسبة الوا حد
الى ثمانمائة وخمسة وستين ونصف وعشر لان الخمسة من الثمانية بمنزلة واحد ضرورة جعل
الذي هو خمسة امثاله نصف فرسخ واحد من العدد المذكورة والثلثة الباقية من الثمانية
اثنان ونصف منها والنصف الاخر عشر الا ان التفاوت على هذا الراي يكون اقل منه على
راي القدماء اذ الذراع على راي القدماء وازيد بسبعه مما هو على راي المتاخرين القطر على راي
القدماء ليس بازيد بسدس مما هو على راي المتاخرين لان زيادة الذراع عند القدماء
على ما هو على راي المتاخرين بثمانية واربعين وهو سبع مائة واثنين وتسعين تقريبا واما
زيادة القطر عند القدماء على ما هو مقداره على راي المتاخرين فانما هو بثلثمائة وواحد
وثمانين وهو ليس بسدس الالفين وخمسمائة وخمسة واربعين كما لا يخفى على المتامل تو
ولو عكسنا لصار التفاوت فاحشا اه اي اذا اخذنا الذراع على راي القدماء ما هو
كما ذكره الشارح على رايهم اثنان وثلثون اصبعا فيكون عدد شعيراته على هذا التقدير كما
اشرنا اليه مائة واثنان وتسعون فيكون زيادة الذراع عند القدماء على راي المتا خرين
على عكس المذكور والقطر على راي المتاخرين كما ذكره الشارح ايضا ناقلا عن التحفة الفان و
مائة واربعة وستون فرسخا تقريبا ناقصا عما هو على راي المتاخرين بثلثمائة وواحد
وثمانين كما ذكرنا لصارت نسبة السبع الى الذراع نسبة الواحد الى الف وثلثمائة واربعة و
اربعين حاصلا من ضرب مخرج السبع في عدد شعيرات الذراع على راي القدماء اعني مائة واثنين

اثنين وتسعين ونسبة ارتفاع اعظم الجبال الى القطر على راى المتاخرين القائلين بان مقداره
الفان ومائة واربعة وستون فرسخ تقريبا ناقصا عما هو على راى القدماء بثلثمائة و
واحد وثمانين نسبة الواحد الى ثمانمائة وخمسة وستين ونصف وعشر على ما فصلناه عند
بيان قوله اذ القطر عندهم على ما ذكر في التحفة اه فحينئذ يكون التفاوت بين النسبتين فاحشا
نسبة سبع عرض شعيرة الى الذراع بالمعنى المفروض ايضا وذلك ظاهر لمن له ادنى ملاحظة
في مؤنة اساليب الحساب والكتاب تامل تدبر **قوله** لكن هذا لا يورث تقريبا فيما
ذكراه يعني ان هذا التفاوت وان كان فاحشا لكن مع ذلك لا يورث تقريبا فيما ذكر من ان نسبة
التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة شعيرة الى البيضة اذ لا شبهة انه مع ذلك يصدق
ان نسبة التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة شعيرة الى البيضة التي لا يكون قطرها نصف
ذراع يعني اذا عكسنا الامر في الذراع والقطر فالتفاوت الفاحش وان كان ظاهرا ولكن مع
ذلك لا يورث تقريبا فيما ذكرنا من الدعوى وهو كون نسبة اعظم الجبال و[illegible] التضاريس
الى الارض اصغر بكثير من نسبة الشعيرة الى البيضة تقريبا بل يكون كل ما حققناه باقيا على
تحقيقه وان تغير الدليل المذكور بالعكس المشار اليه فانا اذا عكسنا الامر في الحد لا
يثبت المطا بضاعة التحقيق لا تحتاج الى التقريب كي لا يخفى على المتامل الصائب هذا
ما وفقنا الله لتنقيح المقام فعليك بمطالعته وملازمته فانه مما يخفى على كثير من

ذو[illegible] الاشهام اللهم

دخلنا دار

السلام

طرحت خير

الامام محمد

رسالة مولانا

ملا احد [illegible]

ستبد

بحد

اقول وذلك لان نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض اذا
اخذ الذراع على راى القدماء كانت كنسبة خمس شعيرة الى الذراع
وعلى هذا المراد يكون كنسبة سدس شعيرة الى الذراع المحدثين ولا يخفى
ان تفاوت الخمس من السبع يكون اكثر من تفاوت السدس من السبع
كما لا يخفى فيكون التفاوت على هذا المراد اقل منه على راى القدماء
واعلم ان ما ذكره الشارح من التفاوت في قرب السدس الى السبع وزيادتها
من قرب الخمس اليه مبني على الظاهر من النظر الجليل واما بحسب النظر الدقيق
فقد تحقق ان خمس شعيرة ذراع الاوايل مرادف لسبع شعيرة من
ذراع المحدثين اذا كان القطر منهما واحدا ببرهان جلى كما اطلعت
عليه فيما قررناه سابقا وان بقى بعد ريب في قلب احد وشبهة في
ان الخمس كيف يكون ازيد من السدس واقرب منه الى السبع فضلا عن ان
ترادفهما فليستمع لما يتلى عليه من المقال واعلم انا لو فرضنا الخارج
من قسمة ضعف فراسخ القطر على شعيرات ذراع الاوايل تبين الترادف
لانه ثبت انفا ان الخارج حينئذ ستة وعشرون ونصف ونصف ثمن سدس
واحد ولو حذف منها كسر موازنا لما حذف من الاذرع فبقى حصة شعيرة
ستة وعشرون وربع واحد وخمسه فاذا ضرب عدد الشعيرات
اعنى مائة واثنين وتسعين في مخرج الخمس الذي هو خمسة واربع بلغ الف
وثمانية بلا زيادة ولا نقصان فنسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض
كنسبة الواحد الى الف وثمانية كما لا يخفى ولا شك ان نسبة سبع شعيرة الى الذراع
المحدثين كانت ايضا كنسبة الواحد الى الف وثمانية فتبين الترادف
بين سبع شعيرة ذراع المحدثين وخمس شعيرة ذراع القدماء كما لا يخفى
فظهر ان كلام الشارح هذا وقع عن اشتباه وعدم الفرق بين الذراعين
في الموضعين ولا شبهة في انه مخالف بين الذراعين بحسب المقدار وكذا بين
الشعيرتين فانهما وان كانتا متحدتين من حيث الجثة لكنهما مختلفان
من حيث النسبة الى المقدار اذ ليس المنسوب اليه واحدا في الحالتين فكذا

تكذا المنسوب قوله لا خفاء في ان شعيرة ذراع القدماء عبارة
عن سدس ثمن ثلث وشعيرة ذراع القدماء عبارة عن سدس
ثمن ربع ولا شبهة ان الاولى اعظم من الثانية فلا بعد في ان يكون سبع
تلك ما وبالخمس الاخيرة كما لا يخفى قوله ولو عكسنا الامر لو
اخذنا القطر على راي المحدثين والذراع على راي القدماء قوله
لصار التفاوت فاحشا اقول القطر عندهم على ما مر آنفا
الفان ومائة واربعة وستون فرسخا فاذا قسمنا ضعف
فراسخ القطر على شعيرات ذراع الاوائل خرج اثنان وعشرون
ونصف وسدس نصف فيحكم ان نسبة الخارج الى المقسوم كنسبة
الواحد الى المقسوم عليه نسبة اثنين وعشرون الى ضعف فراسخ
القطر كنسبة شعيرة واحدة الى الذراع ونسبة ٩ منه الى ضعف
فراسخ القطر اعني نسبة فرسخ الى فراسخ القطر كنسبة خمس سبع ربع
شعيرة الى ذراع القدماء كنسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر
الارض كنسبة ربع عرض شعيرة الذراع القدماء اعني نسبة
الواحد الى سبعمائة وستة
وستين فيكون
التفاوت
على هذا الراي
فاحشا
والله اعلم
بالصواب
تمت
الرسالة
مولانا
المنشئة
بعون
سبحانه
تم ع

باب خلق ايچنده مشهور اولان كوكبلرك بياننده در كيجه ايله ارتفاع
طوتمق ايچون اسطرلابلره ثابت اولنور اول كوكبلركه زياده
مشهورلردر بر موضعده وصف ايده روز تاكه دينلدوكى
وقتى الكليه لر يدى ثوابت كوكب ندر خلايق اورتا سنده
ثريادر لركه اكا پروين درلر بيسر اول وقتى پروين طلوع ايدر
كورلر بر بيوك روشن كوكب شمالى جانبنده طلوع ايدر شويلكه
هر ايكيسينك اراسى ايكى سكو مقدارى يوكسكك دخى زياده
اكا عيوق درلر فحى پروين بر سكو يوجى يوقارى قالقار بر روشن
كوكب طوغرانك اوكنده جنوبه مائل دورت كوكب بله طوغر
اوندن نورسز دال حرفى كنا بنى صورتنده اولور اول روشن
كوكب دال صورتنك بر طرفى اوزرنده اولور اكا عين الثور در
واول ويران منزلدن قمر دنتر ويراندن صكره جوزا صورتى طوغركه
عوام اكا ترازو درلر و منجملر جبار درلر بر ادم صورتى اوزرنده
دركه بلنده كمر وشمشير اولا وانك اللرى اول اوج كوكبلردن
بوقارى ايكى كوكبدر روشن اكا يد الجوزا اما صاغ الى زياده روشندر
اندن ارتفاع طوترلر وانك ايكى ايشغى اياغى كمر وشمشير كوكبلرندر
اشغى در صول صول اياغى زياده روشن در و بيو كدر اندن ارتفاع
طوترلر و ايكى اللرينك اورتا سنده اوج كر كوكبلرندن يوقارى اوج
خرده كوكب واردر اوج نقطيه بكزر ث حرفنك اوزرنده فورلر اكا
رأس الجبار جوزا برجندن در وحقيقه درلر منازل قمردن در و جوزانك
عقبنجه ايلى بيوك روشن كوكب ظاهر اولور مجره نك ايكى حرفنده
اللرينك اراسى ايكى اوج سكو يوكسكلكى اوله برسى جنوبه مائل و برسى
شماله مائلدر جنوبه مائل اولان زياده روشن در و شمالى كوچكركدر
وفاتى فزلدر و دخى هر برسى بر رستو جك كوكبله ظاهر اولور ارالقى
ايكى اوج ارشون اولا بو ايكى بيوك كوكب ايكى شولردر زياده

